



HAL
open science

Les enjeux sémantiques et temporels du risque à l'heure du développement durable. L'exemple du suivi environnemental des mines d'uranium.

Sylvain Le Berre, Sophie Bretesché

► To cite this version:

Sylvain Le Berre, Sophie Bretesché. Les enjeux sémantiques et temporels du risque à l'heure du développement durable. L'exemple du suivi environnemental des mines d'uranium.. Temporalités : revue de sciences sociales et humaines, 2018, 28, 10.4000/temporalites.5233 . hal-02447095

HAL Id: hal-02447095

<https://hal.science/hal-02447095>

Submitted on 2 Aug 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Les enjeux sémantiques et temporels du risque à l'heure du développement durable

L'exemple du suivi environnemental des mines d'uranium

Semantic and temporal issues of risk in the age of sustainable development. The example of environmental monitoring of uranium mines

Retos semánticos y temporales del riesgo en la era del desarrollo sustentable. El ejemplo del seguimiento medioambiental de minas de uranio

Sylvain Le Berre et Sophie Bretesché



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/temporalites/5233>

DOI : [10.4000/temporalites.5233](https://doi.org/10.4000/temporalites.5233)

ISSN : 2102-5878

Éditeur

ADR Temporalités

Ce document vous est offert par IMT Atlantique



Référence électronique

Sylvain Le Berre et Sophie Bretesché, « Les enjeux sémantiques et temporels du risque à l'heure du développement durable », *Temporalités* [En ligne], 28 | 2018, mis en ligne le 04 avril 2019, consulté le 02 août 2021. URL : <http://journals.openedition.org/temporalites/5233> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/temporalites.5233>

Ce document a été généré automatiquement le 2 août 2021.



Les contenus de *Temporalités* sont mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International.

Les enjeux sémantiques et temporels du risque à l'heure du développement durable

L'exemple du suivi environnemental des mines d'uranium

Semantic and temporal issues of risk in the age of sustainable development. The example of environmental monitoring of uranium mines

Retos semánticos y temporales del riesgo en la era del desarrollo sustentable. El ejemplo del seguimiento medioambiental de minas de uranio

Sylvain Le Berre et Sophie Bretesché

Introduction

- 1 Depuis les années 1990 et la montée en puissance de la notion de développement durable, la question de l'empreinte territoriale des mines, et plus largement des déchets, est au cœur de l'agenda portant sur la gestion des territoires du nucléaire. Au fil du temps, la problématique industrielle s'est effacée au profit d'une gestion environnementale des anciennes mines d'uranium françaises (Brunet, 2004b ; Bretesché, Ponnet, 2012). La trace radioactive de l'uranium n'interroge pas seulement la gestion du passé, mais soulève aussi la question de l'anticipation et de la gestion durable des risques dans le temps long. Lors de la période d'exploitation de l'uranium, la qualification de cette activité ne relève que de la grandeur industrielle, et selon un rapport à la nature basé uniquement sur son exploitation (Brunet, 2004a, p. 49). L'arrêt de l'activité minière a entraîné une transformation de ce paradigme de l'exploitation et de maîtrise de la nature. L'industrie du progrès nucléaire a progressivement laissé la place aux traces de pollutions environnementales et à la crainte du risque radioactif pour la population. Au cœur de cette nouvelle configuration se trouvent les notions de développement durable, de gestion des risques et de territoire : tandis que la nature n'était perçue que comme une « ressource industrielle », elle est devenue un

« problème environnemental ». Ainsi se dessine l'invention d'un autre rapport à la nature et au territoire, sous l'angle de la « gestion environnementale » des anciens sites miniers (Brunet, 2004a, p. 41-57).

- 2 Depuis la fermeture des mines, deux conceptions se jouent autour de la gestion des traces et des déchets miniers : tantôt l'oubli des sites et leur banalisation ou reconversion, tantôt un travail de mémoire opéré autour des traces de l'ancienne activité (Bresteché, Ponnet, 2013). La gestion post-exploitation des mines d'uranium interroge ainsi les « modalités temporelles » (Chateauraynaud, Torny, 1999) de prise en charge du risque sur la longue durée ainsi que la définition du problème. Pour certains, il faut conserver une mémoire des lieux pour éviter toute réutilisation des sites qui pourrait comporter des risques pour la population ; pour d'autres, l'objectif consiste à réaménager les anciennes mines pour les rendre les plus invisibles possible dans le paysage. Si l'évaluation des risques résultant de l'activité minière est le fruit d'un long processus de mise en controverse des conséquences de la radioactivité (Boudia, Fellingner, 2007 ; Hecht, 2012 : 183-212), leur anticipation est également au centre des controverses sur la gestion des restes de l'activité minière (Bretesché, 2014, 2016).
- 3 À travers le processus de problématisation, c'est-à-dire d'interaction entre des acteurs et leurs définitions de « ce qui fait problème », se joue la caractérisation du risque et de ses enjeux (Callon, 1986 ; Gilbert, Henry, 2009). Cet article propose donc d'interroger la mise en mot du risque en intégrant la dimension temporelle. Cette dimension est plus prégnante sur les enjeux de risque que comporte la technologie nucléaire car elle convoque à la fois les expériences passées, la prévision et la gestion du présent. Alors même que le débat sur le nucléaire se structure autour des « pour » et des « contre », cette analyse sémantique met en lumière à la fois les formes de qualification du problème et leurs modalités temporelles de prise en charge. Il s'agit donc de se pencher sur la « mise en savoir public » (Boudia, 2007) de la controverse sur les conséquences de l'exploitation industrielle de l'uranium, et de se pencher sur la « scénarisation du futur » qui s'en dégage (Chateauraynaud, 2013) – scénarisation inscrite ici dans le régime expert de la gestion du risque. La première partie de l'article présente les enjeux temporels et politiques de la « mise en mot » publique du risque. La deuxième partie analyse les registres de discours des différents acteurs en pointant les niveaux différenciés de prise en compte du risque.

Dire le risque : enjeux temporels de la « mise en mot » publique

- 4 Cette première partie présente les enjeux associés à la mise en mot publique du problème. La dimension discursive du risque reflète comment les acteurs nomment ce qui relève d'un aléa et la façon dont cette incertitude va être gérée par une société. Les réflexions sur l'action présente et future de la radioactivité, ainsi que sur la mesure des conséquences sanitaires et environnementales de l'industrie de l'uranium, sont discutées au sein des arènes scientifiques et expertes, mais elles mettent en jeu des qualifications et un rapport au temps différenciés.

Les enjeux temporels du risque : de l'héritage sacré à la trace incertaine

- 5 En matière de risque nucléaire, sa prise en compte dans le débat public comporte des enjeux temporels autour desquels se joue le rapport à l'histoire et à la mémoire. Ainsi, la réactivation de la mémoire constitue une ressource mobilisée pour donner du sens à des alertes. Par exemple, l'approche développée par Chateauraynaud (1999) met en perspective les enjeux de mémoire présents dans l'émergence du risque. S'appuyant sur les alertes émises autour de l'enfouissement des déchets dans le centre de stockage en surface du Cotentin (CSM), l'auteur nous invite à regarder comment les acteurs locaux se saisissent des événements pour les mettre en série et proposer une nouvelle interprétation de la situation. Le temps est ainsi mobilisé par les différentes parties prenantes comme une ressource majeure dans un système d'action où l'alerte permet d'agir au nom d'un événement signifiant. Elle induit l'arrêt d'un processus continu de décisions non discutées et fondées sur le déroulement en continu de séquences. Le rapport au temps représente dans ce sens une ressource clé, car il fait intervenir le passé ou l'avenir dans le processus décisionnel. Les travaux de Yannick Barthe (2006) sur les déchets nucléaires illustrent également comment le temps constitue une ressource mobilisée par les différents acteurs en présence. L'entrée en politique par exemple de la décision relative à la gestion des déchets participe à mettre l'enfouissement en compétition avec d'autres options.
- 6 Si ces travaux illustrent le rôle du temps dans les controverses associées au nucléaire, ils esquissent également le rôle des discours produits sur le nucléaire. En France, l'activité d'extraction d'uranium constitue un héritage atypique dont la gestion environnementale, sur la période récente, suscite polémiques, conflits et controverses d'intensité plus ou moins fortes. Cette industrie a été déployée dans un contexte de stratégie nationale d'envergure au lendemain de la Seconde Guerre mondiale (Blanc, 2008). Toutefois, l'impact sur les territoires s'est montré différencié et fortement dépendant des rapports sociaux locaux. En fonction des perceptions relatives aux sites miniers, d'une région à l'autre, d'un territoire à l'autre, les controverses entre les industriels et les parties prenantes locales prennent des tournures très contrastées.
- 7 L'exploitation de l'uranium en France s'inscrit dans une histoire contrastée et segmentée qui suscite encore aujourd'hui des controverses quant à la gestion des restes de l'exploitation. En effet, l'histoire de la production d'uranium est constituée de cycles dont le sens est étroitement lié aux acteurs de différentes périodes. Trois grandes périodes constituent la trame de l'exploitation minière. La première période de l'exploitation est associée à des temps légendaires liés à un grand dessein national. Le récit de Jacques Blanc, animateur et coordonnateur du groupe Paucard (histoire de l'uranium français) ou encore l'ouvrage d'Antoine Paucard (1994) « La Mine et les mineurs de l'uranium français » décrivent la course à l'uranium sur le mode de la conquête et de l'épopée. Cette histoire est avant tout celle de l'ambition française d'indépendance énergétique. L'industrie nucléaire est en développement, synonyme d'énergie pleine d'avenir et de progrès pour l'amélioration des conditions de vie.
- 8 Du point de vue de la stratégie nationale, identité française, indépendance énergétique et course à l'uranium se confondent dans un même dessein porté par le CEA (Commissariat à l'Énergie Atomique) et incarné emblématiquement en 1945 par Joliot Curie. Pour Philippe Brunet, ce temps qu'il caractérise comme « le temps béni de

l'uranium » (Brunet, 2004a) dessine une « configuration agro-industrielle entre un territoire rural en voie d'abandon et la puissance de l'État par l'entremise de son bras industriel qu'est le Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA). Localement, cette configuration, malgré la relation dissymétrique qui l'instaure, est d'autant plus stable que son ciment est composé de la multiplicité des arrangements individualisés passés entre le CEA et les petits propriétaires fonciers ». L'uranium devient ainsi le bien commun incontesté que les « inconvénients » nés de la proximité avec les installations industrielles n'arrivent pas à remettre en cause.

- 9 Par ailleurs, une seconde période concerne la contestation de l'uranium notamment à partir des années soixante-dix. Le développement d'un programme d'énergie électronucléaire en 1973 associé à la disqualification de la filière graphite gaz (Hecht, 2004) modifient les techniques d'exploitation ainsi que l'organisation de la production d'uranium. L'importance prise par la production d'uranium en France sous l'égide de la Cogema, le développement et la mise sur le marché mondial de l'uranium concourent à développer les volumes produits au cours des années 1970. C'est aussi à cette époque que se construit un mouvement de contestation antinucléaire qui se fixe notamment sur l'industrie de l'uranium. Des associations se constituent notamment pour réagir aux activités de recherche ou aux ouvertures de sites miniers... La troisième période porte sur l'arrêt de l'exploitation et l'émergence d'une question environnementale. La baisse de la valeur de l'uranium sur le marché mondial conduit la Cogema à réduire sa production à partir de 1989 jusqu'à la fermeture définitive de la dernière mine à Jouac dans le département de la Haute Vienne en 2001. Par la suite, c'est la question des restes et de la définition de l'héritage dont il sera question au cours de la post-exploitation. La coexistence de ces trois récits illustre combien l'histoire se révèle plurielle et segmentée.

Les acteurs et la mise en mot du risque associé aux mines d'uranium

- 10 Près de trente ans après l'arrêt de la production d'uranium en France, la gestion de ces territoires oscille entre oubli du passé et mise en exergue du caractère nucléaire de cette activité. Au cœur de ces controverses, se joue le sens donné à l'histoire et la mobilisation de plusieurs formes de mémoire. Du patrimoine sacré à la mise en exergue des traces laissées sur le territoire, l'uranium au fil des époques constitue un objet dont la qualification s'avère différente d'un groupe social à l'autre voire d'un territoire à l'autre. La qualification du territoire entre en tension entre le sacré d'une époque industrielle révolue et la reconnaissance des traces d'une exploitation quasi invisibles sur le territoire. Ainsi, le risque s'intègre dans une histoire plurielle, segmentée (Brunet, 2004a) et constituée de récits hétérogènes. Par ailleurs, il relève d'un processus combinant tantôt le rappel des événements passés, tantôt l'organisation de l'oubli. Depuis les années 1990, la question de l'empreinte territoriale des mines, et plus largement des déchets, est en effet au cœur de l'agenda portant sur la gestion des territoires du nucléaire (Bretesché, Ponnet, 2012 ; Barthe, 2006). Au fil du temps, la problématique industrielle des mines d'uranium françaises s'est effacée au profit d'une gestion environnementale (Brunet, 2004b). La trace radioactive de l'uranium n'interroge pas seulement la gestion du passé, mais soulève aussi la question de l'anticipation et de la gestion de l'avenir du risque.

- 11 Dans ce contexte, si la notion de radioactivité est apparue à plusieurs reprises dans les documents produits par les institutions publiques, elle n'est jamais apparue de manière centrale pour qualifier la problématique de l'après-mine. Les seuls documents du corpus qui vont mettre en avant la notion de risque radiologique sont ceux produits par la CRIIRAD. Créée à la suite de l'accident de Tchernobyl, la CRIIRAD (Commission de Recherche et d'Information Indépendantes sur la Radioactivité) est une association d'expertise indépendante disposant d'un laboratoire d'analyse équipé pour le dépistage et l'identification des pollutions radioactives. La CRIIRAD a tenu un rôle clé lors des phases de contre-expertise liées à des controverses sur sites.
- 12 En réponse à ces controverses, l'État constitue en novembre 2005 un Groupe d'Expertise Pluraliste (GEP) sur les sites d'uranium du Limousin, territoire où se cristallise la conflictualité entre acteurs locaux, l'exploitant, et l'État. Ce groupe réunit des experts de l'IRSN, de l'ASN, des universitaires, de l'exploitant industriel, des membres d'associations locales ou nationales, ainsi que des représentants de l'État. Le GEP rend une série de rapports entre 2007 et 2013, visant à structurer un cadre normatif pour la gestion à long terme des anciens territoires miniers : c'est notamment à la suite des travaux du GEP que seront adoptés les Plans nationaux de gestion des matières et déchets radioactifs (PNGMDR).
- 13 Néanmoins, cette traduction experte du problème connaît un nouvel écho au travers de sa médiation nationale. Le 11 février 2009, près de trois millions de téléspectateurs (Marzolf, 2010) sont devant l'émission « Pièces à conviction » de France 3, qui diffuse un documentaire intitulé *Uranium, le scandale de la France contaminée* lequel dénonce la pollution des anciens sites d'extraction et de traitement de l'uranium sur le territoire français. Le reportage met à l'index la gestion post-exploitation d'Areva (ex COGEMA) et des pouvoirs publics, telle que menée depuis la fin des années 1980. Invité sur le plateau de l'émission, Jean-Louis Borloo, alors Ministre de l'Écologie, s'engage devant les téléspectateurs à agir dans un délai de moins d'un an et, le 22 juillet 2009, est émise la circulaire 2009-132 fixant un plan d'action pour l'amélioration de la gestion de ces sites. Cette circulaire impose à l'exploitant de réaliser une surveillance environnementale plus poussée des sites, et de rendre ses résultats à la DREAL, sous la forme de « Bilans Environnementaux ». L'ensemble de ces dispositifs constitue une base d'analyse intéressante pour prendre en compte les modalités temporelles de prise en charge du risque entre définition du présent, gestion du passé et projection dans l'avenir.
- 14 Deux principales approches théoriques permettent d'analyser le processus de « mise en mot » d'un problème public. L'approche cognitive des problèmes publics (Gusfield, [1981] 2009) et une approche discursive de l'action publique (Fischer, [2003] 2012). Le prisme adopté par ces deux approches considère que les discours experts et les récits d'anticipation produits par les institutions ne sont pas que des attributs illustratifs de l'action, mais participent d'une « rhétorisation du réel » (Faure, [1995] 2011) qui vient conférer un ordre de signification à l'horizon indéterminé des possibles : en ce sens, les mots et les récits sont eux-mêmes des formes d'action et participent à la structuration de styles de gestion et de référentiels d'action (Hall, 1993 ; Muller, 2000 ; Faure, Pollet, Warin [1995] 2011). Dans le cas des risques échelonnés dans le temps, le risque est la résultante d'une *trajectoire argumentative* (Cézanne-Bert, Chateauraynaud, 2010) dépendante de contextes historiques et de configurations politiques, mais aussi des interactions entre des acteurs et leurs définitions du problème (Gilbert, Henry, 2009).

Ces deux approches permettent donc, d'une part, d'appréhender comment un problème public émerge et se constitue, et d'autre part, comment il se traduit en termes de politiques publiques.

- 15 Les résultats présentés ci-dessous portent sur l'analyse de discours de trois acteurs impliqués dans la gestion post-exploitation : le GEP, l'exploitant et la CRIIRAD.

Cadre méthodologique : une analyse textométrique des discours sur le risque

La gestion de l'après-mine implique de multiples acteurs (l'ancien exploitant, l'Institut de Radioprotection et Sûreté Nucléaire (IRSN), le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL), les collectivités territoriales, mais aussi des associations locales et environnementales), trois acteurs majeurs concourent à la définition du problème risque : le GEP, l'ancien exploitant et la CRIIRAD. Le terrain de l'étude est constitué par les anciennes mines d'uranium de la Commanderie, de la Chapelle Largeau, du Chardon et de l'Ecarpière, appartenant à la Division minière de Vendée, où près de 14 000 tonnes d'uranium ont été extraites entre 1953 et 1991, plaçant la Vendée au deuxième rang des sites d'extraction d'uranium en France sur cette période (Chapot et al., 1996).

La méthode d'analyse de discours a été appliquée aux rapports produits par ces acteurs dans l'espace public. Deux types de corpus, national et local, constituent la matière analysée. Le corpus national est constitué des 3 rapports d'étape de 2007, 2008, 2009, du rapport final de 2010 et du rapport complémentaire de 2013 produits par le Groupe d'Expertise Pluraliste (GEP) sur le Limousin¹. Le corpus régional est constitué des 3 Bilans environnementaux départementaux des sites miniers uranifères (Vendée, Loire-Atlantique et Maine-et-Loire) produits en 2013 et 2014 par Areva, pour le compte de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Au niveau local, le corpus est constitué d'un ensemble de 5 documents produits entre 1999 et 2016 par l'association d'expertise environnementale CRIIRAD (Commission de recherche et d'information indépendantes sur la radioactivité). Nous avons réduit le corpus à ces trois acteurs (GEP, exploitant, CRIIRAD) et niveau d'action (national, régional, local), pour clarifier la géographie des arguments et des définitions du risque à l'œuvre dans la controverse sur la gestion post-exploitation de l'uranium. Pour ce faire, nous avons procédé à une analyse textométrique de ces 13 documents, réalisée via le logiciel open source *IRaMuTeQ*, interface de R permettant des analyses de textes multidimensionnelles. Le corpus documentaire a d'abord été segmenté et lemmatisé pour en clarifier la lecture, puis les occurrences ont été classées de manière descendante hiérarchique au sein de chaque corpus d'acteurs. Chaque classe est ensuite passée au tamis d'une analyse de similitude basée sur une matrice par cooccurrences afin d'identifier des réseaux et communautés de mots associés (Marchand, Ratinaud, 2012). Nous avons également procédé à une analyse morphosyntaxique via le logiciel open source *Tropes*, pour diagnostiquer le style du texte via une analyse proportionnelle du discours (Ghighlione, 1985).

L'objectif de cette analyse discursive des controverses est de ne pas simplement décrire les positions des différentes parties prenantes, mais aussi d'articuler les jeux d'acteurs et les jeux d'arguments (Chateauraynaud, 2011). L'intérêt de ces

logiciels d'analyse est de proposer une articulation entre données qualitatives et données quantitatives, pour ne pas seulement identifier les spécificités des dispositifs argumentatifs de chaque cas, mais aussi en examiner les régularités. Cette approche met en lumière trois niveaux sémantiques de définition du problème : le rapport à l'espace-temps, le registre du discours et le sens donné au risque.

Les modalités discursives et temporelles de la prise en charge du risque

- 16 Cette deuxième partie présente les résultats de l'analyse textométrique. Afin de caractériser la façon dont les différents acteurs qualifient le problème, l'ancrage spatio-temporel a été interrogé, puis la mobilisation des termes et enfin le sens conféré au suivi environnemental. Les modalités discursives liées à la prise en charge du risque s'articulent autour de trois niveaux sur lesquels les acteurs ont des positions différentes. En effet, le risque ne se « dit » pas toujours et les positions tenues par les différents acteurs montrent l'extrême différenciation dans les modalités de « mise en mot » du problème.

Dire le risque : le rôle de l'articulation entre le temps et l'espace

- 17 Un premier niveau de résultats, lié à l'analyse morphosyntaxique, montre comment les acteurs se positionnent en matière de prise en charge des restes issus de l'exploitation. Cette dimension permet notamment de prendre en compte le rapport au temps à l'espace. Trois groupes d'acteurs se distinguent : un premier groupe dont le discours expert se focalise sur la notion de gestion à long terme (à l'image du GEP) ; un deuxième groupe dont le discours se focalise sur la notion d'impact sur le territoire (à l'image d'AREVA et de la DREAL) ; et un troisième dont le discours articule plus nettement long terme et territoire (à l'image de la CRIIRAD).

Le GEP : un discours d'expertise fondé sur le long terme

- 18 L'analyse morphosyntaxique des rapports du GEP, réalisée avec le logiciel *Tropes*, permet de lire les points clefs de la qualification du risque et de sa gestion. On constate tout d'abord une utilisation majoritaire de verbes factifs, ce qui traduit la dimension prescriptive de ces documents : 57,5 % des verbes utilisés sont de type factif (verbes d'action), contre 24,9 % de verbes statifs (verbes de description) et 17,6 % de verbes déclaratifs (verbes de communication). Les 9 premiers verbes les plus utilisés dans ces rapports sont des verbes qui mettent en valeur la capacité d'action : *pouvoir, avoir, devoir, permettre, concerner, présenter, verser, conduire, constituer*. Deuxièmement, si on regarde les modalisations du discours, les modalisateurs de temps sont davantage utilisés que ceux de lieu (22,5 % contre 16,5 %), et on comptabilise 240 occurrences de l'expression « long terme » contre seulement 53 « moyen terme » et 80 « court terme ». La prégnance de verbes d'action et de modalisations temporelles long-termistes reflète, d'une part, la fonction prescriptive de ces rapports, et d'autre part, leur fonction d'anticipation stratégique : il s'agit pour le GEP de formuler une vision normative pour la gestion à long terme des anciennes mines d'uranium, tel qu'il le formule

explicitement dans son rapport d'étape de 2006-2007 : « le GEP doit s'attacher à formuler des recommandations visant à réduire les impacts des sites miniers sur les populations et l'environnement et à proposer des perspectives de gestion des sites à plus ou moins long terme » (GEP, 2007, p. 4).

Les bilans environnementaux de l'exploitant : un discours d'expertise fondé sur le territoire

- 19 L'analyse morphosyntaxique des Bilans environnementaux permet de lire la définition du problème de la part d'Areva et de la DREAL. Comme dans les documents de GEP, la majorité des verbes utilisés dans ces Bilans est de type factif (63.3 %), contre seulement 9.3 % de verbes déclaratifs. En revanche, on constate une plus forte présence de verbes statifs (27.2 %), ce qui s'explique par le caractère diagnostique de ces documents. À l'inverse des documents du GEP, les modalisateurs y sont davantage spatiaux (27.9 %) que temporels (19.6 %), et on ne dénombre aucune référence à la projection temporelle (aucune référence aux court, moyen et long termes) ce qui traduit la focalisation d'Areva et de la DREAL sur la formalisation d'une gestion territorialisée des sites. Le lexique associé au champ sémantique du territoire est d'ailleurs en grande partie composé de références topographiques ou géographiques (*secteur, aval, amont, ruisseau, village, puits, fond, minier, galerie, Chardon, Commanderie...*), lesquelles sont associées à des références renvoyant à la mise en expertise (*analyse, résultat, mesure, bilan, état, étude, prélèvement, valeur, mesurer, impact...*), et à une approche gestionnaire du territoire (*constituer, gestion, exploiter, sécurité, réaliser, surveillance, effectuer...*). L'objectif des Bilans environnementaux est, tel qu'il est formulé dans le sommaire du Bilan pour la Vendée, notamment de faire « une présentation générale des activités minières en Vendée en les replaçant dans leur contexte géographique et historique », « une présentation générale des sites dans leur environnement géologique, climatique, hydrologique et hydrogéologique » et encore de décrire les « sites miniers par bassins versants et leur situation administrative » (AREVA 2014, Bilan environnemental de Vendée). Ainsi, la description du territoire et des particularités du site évacue en partie la programmation dans le temps d'actions liées au suivi environnemental.

La CRIIRAD : le risque à l'aune du rapport espace -temps

- 20 L'analyse morphosyntaxique du corpus de la CRIIRAD constitué pour notre étude montre une utilisation majoritaire de verbes factifs (59,5 %, contre 25,8 % de verbes statifs, et 14,8 % de verbes déclaratifs). Les modalisateurs spatiaux (19,3 %) sont quasiment équivalents aux modalisateurs temporels (18,4 %), ce qui témoigne d'une articulation plus nette entre espace et temps que pour les deux premiers groupes d'acteurs. Les documents de la CRIIRAD mettent l'accent autant sur une dimension spatiale que temporelle du problème dans une perspective de dénonciation et de prescription comme en témoigne l'intitulé d'octobre 2016 sur l'impact des mines d'uranium : « AREVA s'engage à assainir des sites mais laisse une radioactivité 10 fois supérieure à la normale ! Il est grand temps que l'État impose à AREVA de décontaminer correctement les sites où ont été réutilisés des remblais radioactifs » (CRIIRAD, 2016). Cette dimension temporelle reste cependant peu projective, avec seulement une seule occurrence de l'expression « long terme ». Le discours porte davantage sur l'articulation entre le site et la gestion présente du territoire. La

particularité du discours au regard des autres acteurs est d'articuler l'espace et le temps en matière de gestion de site.

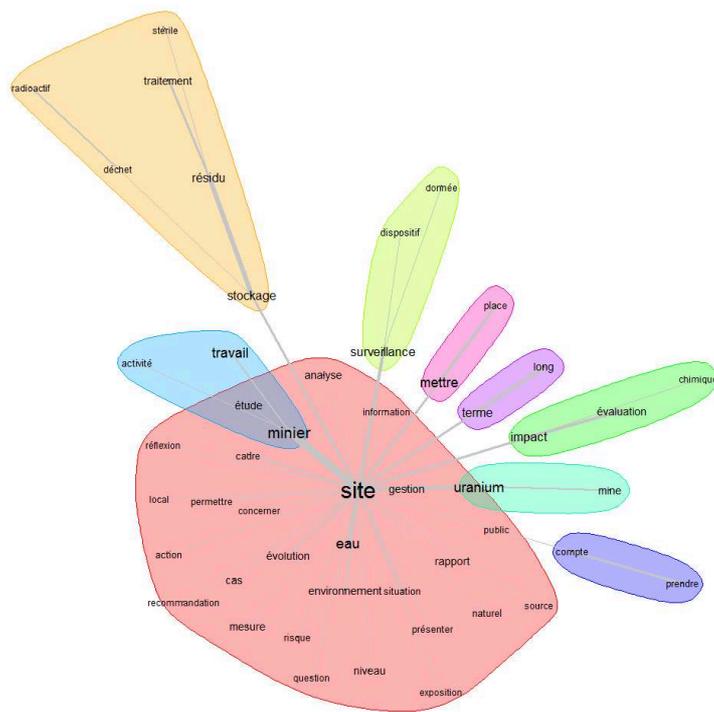
La mise en mot du problème public

- 21 Le deuxième niveau d'analyse porte sur l'étude sémantique. Celle-ci permet de caractériser l'objet même du discours sur le risque environnemental. L'analyse conduite montre trois registres très distincts pour « mettre en mot » le problème et le qualifier.

Le GEP : le registre de la connaissance au profit d'un cadre de gestion

- 22 Au niveau du GEP (figure 1), le discours porte essentiellement sur la connaissance des sites, de leurs écosystèmes et de la prise en charge des déchets issus de l'activité industrielle. L'analyse sémantique montre que les 10 principaux termes utilisés dans ces rapports sont : *site*, *GEP*, *déchet*, *uranium*, *eau*, *effet*, *surveillance*, *travaux*, *changement*, *stockage* (le terme *mine* est en onzième position). Les 5 principales relations sémantiques utilisées dans ce corpus sont : *stockage* et *déchet* (463 relations), *estimation* et *effet* (308), *site* et *uranium* (213), *gestion* et *site* (198), ainsi que *déchet* et *traitement* (191). Cela reflète ce qui constitue le problème public pour le GEP : la question de l'impact sur le territoire et la question de la gestion des déchets. L'analyse des similitudes réalisée avec le logiciel IRaMuTeQ confirme que le monde sémantique de ces rapports est centré sur la référence à la territorialité, connectée à trois autres références saillantes : *l'eau*, *la mine* et *l'uranium*. Le lexique identifiable dans la communauté sémantique centrale renvoie à la production de connaissance (*rapport*, *réflexion*, *étude*, *analyse*, *information*, *mesure...*) pour fixer une ligne d'action (*recommandation*, *gestion*, *action*, *cadre...*). Les lemmes connectés à cette communauté sémantique renvoient quant à eux plus spécifiquement à la gestion des restes miniers potentiellement à risque (*stockage*, *déchet*, *résidu*, *stérile*, *traitement*, *radioactif*), à l'évaluation et à la surveillance (*surveillance*, *dispositif*, *donnée*, *évaluation*, *impact...*), à l'anticipation (*long terme*), et à la mise en œuvre (*mettre en place*, *prendre en compte...*). Le problème des anciennes mines apparaît ainsi pour le GEP comme arrimé à la question des traces et résidus de l'activité minière, et focalisé sur la structuration d'un cadre de gestion et de surveillance des sites.

Figure 1 : Analyse de similitude – Corpus du GEP

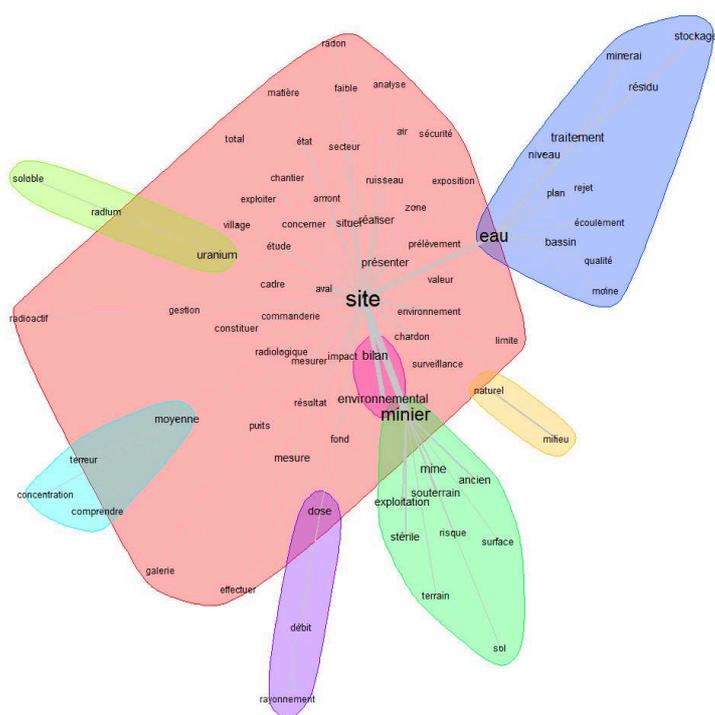


Les Bilans environnementaux : le registre du site au profit d'une expertise territorialisée

- 23 Concernant l'exploitant (figure 2), la récurrence des termes utilisés porte sur les composantes naturelles du site. L'analyse sémantique montre qu'une des relations sémantiques les plus fréquentes consiste en l'association d'unités de mesure, principalement les *becquerels* (259 occurrences) et le *magnésium* (177), soulignant la dimension experte et diagnostique de ces documents. Les cinq autres principales relations associent *déchet* et *traitement* (175), *site* et *Ecarpière* (174), *stockage* et *déchet* (137), *eau* et *site* (126), ainsi que *débit* et *dose* (99). La référence au site et à la territorialité sont des éléments centraux du registre discursif de ces Bilans et s'articule à celui de la gestion des déchets, de leur stockage à la mesure de leur radioactivité. Le lexique associé à ce champ sémantique est d'ailleurs en grande partie composé de références topographiques ou géographiques (*secteur, aval, amont, ruisseau, village, puits, fond, minier, galerie, Chardon, Commanderie...*). On y trouve aussi des références renvoyant à la mise en expertise (*analyse, résultat, mesure, bilan, état, étude, prélèvement, valeur, mesurer, impact...*), et à une approche gestionnaire du territoire (*constituer, gestion, exploiter, sécurité, réaliser, surveillance, effectuer...*). Deux branches de ce réseau sémantique sont particulièrement significatives : l'une partant de la référence à l'eau, liée à un univers lexical de la surveillance (*traitement, rejet, écoulement, qualité...*), l'autre partant de la référence à la mine, liée à un univers lexical du risque post-exploitation (*risque, ancien, souterrain, exploitation, stérile...*). Enfin, quatre autres branches sont significatives, liées à un univers lexical de la mesure de la radioactivité (*concentration, teneur, moyenne, dose, débit, rayonnement, radium, uranium, naturel...*). Ceci reflète la triple fonction de ces bilans environnementaux : répondre à la question de l'impact

environnemental, de l'impact sanitaire, et de la gestion postindustrielle de ces territoires. Si la notion de risque y est bien mentionnée, celle-ci n'apparaît jamais comme la qualification centrale du problème. La référence centrale de ce corpus est celle du territoire. Pour ainsi dire, le problème de la post-exploitation de l'uranium n'est pas le risque, notamment radiologique, mais une question de bonne gestion de la qualité environnementale du territoire.

Figure 2 : Analyse de similitude – Bilans environnementaux – AREVA / DREAL

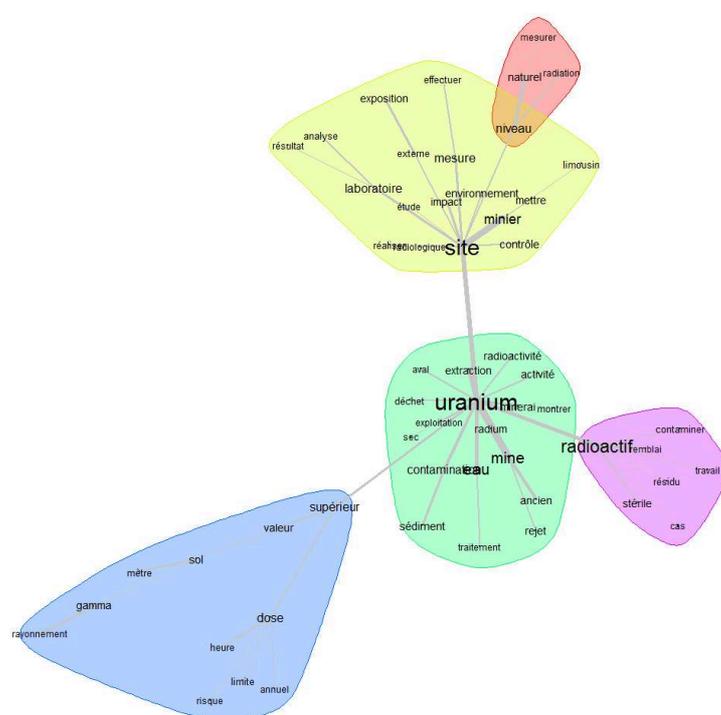


La CRIIRAD : le registre du risque et de la radioactivité

- 24 Concernant les documents de la CRIIRAD, la principale relation sémantique est celle associant *becquerels* et *kilogramme* (62 relations). Celle-ci témoigne de la volonté de cette association de se positionner sur le volet de la radioactivité. Si on met de côté les relations participant à la désignation de lieux, les cinq autres relations principales sont : *mine* et *uranium* (36), *extraction* et *uranium* (28), *uranium* et *becquerels* (22), *sieverts* et *année* (21), *rayonnement* et *gamma* (19). Ces deux dernières relations sémantiques reflètent une qualification radioactive des territoires de l'après-mine². Les 10 principales références sémantiques, mobilisées dans les textes de la CRIIRAD qui sont étudiés ici, sont celles désignant des actinides³ (227 occurrences), du temps (214), des lieux (202), l'exploitant industriel des mines (173), le lexique de la terre (115), le lexique de l'industrie minière (106), de la mesure de la radioactivité (102), de l'eau (80), de la mesure de la quantité (77) et la radioactivité (72). On voit donc ici apparaître pour la première fois de manière majeure la référence à la radioactivité, formulée en tant que problème central. On observe bien la centralité de la radioactivité dans ce corpus documentaire en affinant ces résultats par une analyse des réseaux et des communautés sémantiques. Ainsi, la communauté sémantique centrale est constituée

autour de la référence à l'uranium. On trouve dans ce lemme un ensemble de références renvoyant à la radioactivité, liée à l'exploitation et aux déchets miniers : *radioactivité, extraction, déchet, minerai, sédiment, radium, exploitation, mine, eau, contamination, rejet, traitement...* Directement connecté, un deuxième lemme renvoie aussi à la radioactivité post-exploitation (*radioactif, remblai, stérile, résidu, contaminer...*). Deux autres communautés de références participent à ce réseau sémantique. La première (qui est double) est structurée sur la question de la mesure environnementale des radiations (*site, contrôle, radiologique, minier, impact, environnement, étude, mesure, laboratoire, analyse, niveau, radiation...*). La seconde est focalisée sur la question de la mesure de la radioactivité (*dose, valeur, rayonnement, gamma, limite, risque...*). Ainsi, le discours de la CRIIRAD porte de façon majeure sur la présence de radioactivité et sur sa mesure.

Figure 3 : Analyse de similitude – Corpus CRIIRAD



Les variations sémantiques du risque révélatrices du positionnement des acteurs

- 25 L'analyse de similitude permet de caractériser la définition du problème public par les acteurs et son inscription dans une gestion temporelle. Elle met en lumière les éléments sémantiques communs ou à l'inverse les éléments de différenciation. Les trois analyses de similitude précédentes illustrent les mots mobilisés dans les rapports pour qualifier le problème. Un des points importants de l'analyse concerne l'emploi du mot « uranium » qui va permettre de caractériser les restes issus de l'exploitant et de qualifier la nature du risque, notamment sous l'angle du passé, du présent ou de l'avenir.

- 26 On peut observer des éléments de définition convergents entre le GEP et l'exploitant : le territoire problématique est un site minier d'uranium, la question des traces et résidus de l'activité minière est ce qui pose problème, et la solution suggérée est une gestion basée sur la surveillance et l'anticipation de l'impact sanitaire et environnemental des anciennes mines. Les notions de gestion des restes et des déchets constituent ainsi des points clefs des discours produits, mais n'y sont pas à proprement parler intégrées à un discours sur le risque. Cette structuration sémantique donne à voir la volonté de produire un consensus entre les acteurs basé sur la mise en expertise du territoire et des conséquences de l'industrie de l'uranium. Si la gestion prospective y est présente les modalités de gestion du long terme portent pour l'essentiel sur la notion de déchet mais peu de territoire.
- 27 Si les documents de l'exploitant mentionnent la notion de risque, celle-ci n'y est jamais définie comme la dimension centrale du problème public. La référence sémantique centrale, dans le corpus de l'exploitant, est basée sur les notions de territoire et d'expertise environnementale. Pour l'exploitant, la problématique de l'après-mine porte moins sur le risque radiologique que sur la mise en œuvre d'une bonne gestion de la qualité environnementale. Cela peut être interprété comme une volonté de déplacer la conflictualité de l'après-mine sur la gestion de l'espace plutôt que sur celle de l'industrie du nucléaire et de la radioactivité. En effet, la question du temps et dissociée d'une gestion empirique et programmée du territoire et l'expertise produite s'appuie sur une posture rétrospective.
- 28 La notion de risque n'apparaît de manière centrale qu'avec l'étude des documents produits au niveau associatif et au niveau local. C'est en effet dans les documents de la CRIIRAD que l'on trouve l'idée de risque de manière centrale. La CRIIRAD apparaît comme la seule institution définissant le problème des anciens sites miniers de l'uranium comme un problème public lié au risque sanitaire et environnemental de la radioactivité. La « nucléarisation » (Hecht, 2012) de l'après-mine par la CRIIRAD, à travers la centralité de la référence à la radioactivité, reflète d'une part la ligne politique de cette association proche des mouvements écologistes et antinucléaires, et d'autre part la ligne d'expertise d'une association qui se définit comme espace de contre-expertise en matière de radioactivité. La singularité de l'énonciation du risque porte sur l'articulation d'une entre passé et futur et l'inscription de cette temporalité dans une dimension territoriale.
- 29 Trois modes de définition du problème entrent ainsi en tension au regard du positionnement sémantique adopté. Les trois niveaux d'analyse montrent notamment comment le mot « risque » fait l'œuvre d'usages très différenciés. Par ailleurs, le terme « radioactivité » est quasi absent des rapports du GEP ou de l'exploitant. Par conséquent, l'analyse croisée met en exergue trois modes de prise en charge : une gestion de l'héritage sur la longue durée (GEP), une gestion environnementale inscrite dans le présent (Exploitant), une gestion des risques articulée entre passé et futur (CRIIRAD).

Tableau de synthèse avec 3 niveaux d'analyse

	Analyse morphosyntaxique	Analyse sémantique	Analyse de similitude
--	---------------------------------	---------------------------	------------------------------

GEP	Expertise Long terme	Connaissance	Posture projective Gestion de l'héritage
Exploitant	Expertise Territoire	Caractérisation du site	Posture rétrospective Gestion environnementale
CRIIRAD	Risque Territoire	Radioactivité	Posture rétrospective et projective Gestion du risque

Conclusion

- 30 L'analyse argumentative et discursive de ces documents met en lumière les définitions controversées du problème de l'après-mine, entre gestion des risques et gestion environnementale.
- 31 Tout d'abord, on constate un phénomène de standardisation autour de la question de la mise en expertise du territoire. Les premières controverses publiques portant sur la pollution des territoires apparaissent localement après la fermeture des mines (Bretesché, Ponnet, 2012), au courant des années 1990, et rapidement, la problématique industrielle des mines d'uranium s'efface au profit de celle de l'environnement (Brunet, 2004a). Qu'il s'agisse du GEP, de l'exploitant ou de la CRIIRAD, tous ces acteurs définissent désormais la question de la gestion de l'après-mine comme un enjeu d'expertise territoriale. L'approche par l'expertise et ses outils, comme le diagnostic (le bilan environnemental en l'occurrence), la mise en débat des données etc. participent d'une standardisation procédurale de l'action publique territoriale (Douillet et al., 2012). Ce premier résultat illustre la dimension « experte » du discours tenu sur le nucléaire et sa gestion.
- 32 Néanmoins, cette standardisation fondée sur l'expertise n'exclut pas des différences dans l'énonciation des formes de prise en charge. À l'issue de l'analyse, l'on constate une différenciation dans la définition temporelle et spatiale de « ce qui fait problème ». Si on met de côté le corpus du GEP, on peut distinguer un premier groupe d'acteurs pour lesquels l'enjeu est une simple question d'expertise territoriale : pour l'exploitant et la DREAL, la problématique se formule en termes de bonne gestion environnementale des sites dans une logique rétrospective. On peut distinguer un deuxième groupe d'acteurs pour lesquels ce qui fait problème se situe moins dans le domaine de l'expertise territoriale que dans le domaine de l'expertise du risque : c'est-à-dire un risque radiologique (la CRIIRAD). Or, il ne s'agit pas uniquement d'une différenciation cognitive et définitionnelle, puisque ces deux groupes d'acteurs développent des logiques d'action conflictuelles. L'exemple le plus significatif concerne le conflit combinant controverse scientifique et polémique politique (Topçu, 2008). Celui-ci oppose fréquemment AREVA (aujourd'hui ORANO) et la CRIIRAD, et d'autres associations impliquées dans l'expertise citoyenne locale.
- 33 Enfin, l'analyse textométrique des documents du GEP montre l'accent mis à l'époque sur l'importance de la prise en compte du long terme et de l'adoption d'une posture projective, voire prospective, pour mieux anticiper la gestion territoriale de l'après-

mine, notamment pour ce qui relève des résidus miniers polluants voire radioactifs. Or, il apparaît qu'aucune autre institution étudiée ici ne mette autant l'accent sur l'anticipation du long terme. Ainsi, les rapports de l'exploitant participent davantage d'une posture rétrospective que prospective. Enfin, alors que la CRIIRAD met l'accent sur la dimension temporelle de la gestion territoriale, pour les sous-sols comme pour les déchets, on n'y trouve aussi, étonnamment, que peu de références au long terme.

- 34 Au terme de cette analyse, il apparaît que, malgré le paradigme de développement durable contemporain pour la gestion des risques, la question de la gestion environnementale de l'après-mine est loin d'être entendue de manière homogène par l'ensemble des acteurs et renvoie en définitive aux enjeux temporels de qualification de la situation. Pour l'exploitant, il s'agit d'une question d'expertise environnementale, pour un territoire appréhendé comme un patrimoine à revaloriser ou reconvertir. Pour la CRIIRAD, il s'agit d'une question d'expertise des risques, pour un territoire appréhendé comme un espace fragilisé à préserver ou à réhabiliter. Ces deux visions du problème engagent la question de la qualification de ce qui fait problème et de la valeur attribuée au territoire.
- 35 Le temps apparaît ainsi comme un élément fortement différenciant notamment autour de la vision de l'avenir et du territoire. D'un côté le problème est évalué comme relevant de la surveillance environnementale dans un contexte post-industriel de reconversion ou de réhabilitation des sites, de l'autre, le problème est évalué comme relevant de la mise en cause de la gestion post-exploitation, notamment du premier groupe d'acteurs, dans un contexte post-industriel de pollution des sites. Par conséquent, l'analyse cognitive des arguments et des discours mobilisés par les acteurs de l'après-mine met en lumière que toute qualification d'un problème public renvoie non seulement à la controverse scientifique sur la définition de la cause du problème, mais aussi à une controverse sur la gestion de la chaîne temporelle. Cet élément à l'énonciation d'une chaîne de temporalité cohérente entre passé, présent et avenir et requiert de s'appuyer sur ce que Yannick Barthe appelle une « politique des causes » (Barthe, 2010). En d'autres termes, pour ce qui concerne l'après-mine, la capacité à faire le bilan d'une activité industrielle passée, d'énoncer, de dénoncer ou d'anticiper le risque est une question de mise en ordre du temps cohérente et partagée entre les différents acteurs.

BIBLIOGRAPHIE

AREVA, 2014. *Bilan environnemental. Sites miniers de Maine-et-Loire*, Direction de l'Après-Mines.

AREVA, 2013. *Bilan environnemental. Sites miniers de Loire-Atlantique*, Direction de l'Après-Mines.

AREVA, 2014. *Bilan environnemental. Sites miniers de Vendée*, Direction de l'Après-Mines.

BARTHE Yannick, 2010. « Cause politique et "politique des causes". La mobilisation des vétérans des essais nucléaires français », *Politix*, n° 91, p. 77-102.

- BARTHE Yannick, 2006. *Le pouvoir d'indécision. La mise en politique des déchets nucléaires*, Paris, Economica.
- BLANC Jacques, 2008. « Les mines d'uranium et les mineurs français : une belle aventure », *Réalités Industrielles*, août 2008, p. 35-43.
- BOUDIA Soraya, 2008. « Sur les dynamiques de constitution des systèmes d'expertise scientifique : le cas des rayonnements ionisants », *Genèses*, vol. 70, n° 1, p. 26-44.
- BOUDIA Soraya, 2007. « Naissance, extinction et rebonds d'une controverse scientifique. Les dangers de la radioactivité pendant la guerre froide », *Mil neuf cent. Revue d'histoire intellectuelle*, vol. 25, n° 1, p. 157-170.
- BOUDIA Soraya et FELLINGER Anne, 2007. « Radioactivité et santé au travail : trajectoire historique d'un problème », *Histoire et sociétés, revue européenne d'histoire sociale*, n° 20, p. 32-43.
- BRETESCHE Sophie, 2016. « Le risque environnemental à l'épreuve de la pluralité des récits », *Management & Avenir*, n° 83, p. 189-200.
- BRETESCHE Sophie, 2014. « L'héritage patrimonial de l'uranium : de la trace à la mémoire disputée », *L'Homme & la société*, n° 192, p. 113-126.
- BRETESCHE Sophie et PONNET Marie, 2012. « Le risque au défi de la mémoire organisée : l'exemple de la gestion des mines d'uranium », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement*, vol. 12, n° 1, <http://journals.openedition.org/vertigo/11992>
- BRUNET Philippe, 2004a. *La nature dans tous ses états. Uranium, nucléaire et radioactivité en Limousin*, Limoges, Presses Universitaires de Limoges.
- BRUNET Philippe, 2004b. « L'environnement concerté et négocié : un demi-siècle d'exploitation industrielle de l'uranium en Limousin », *Écologie & politique*, vol. 28, n° 1, p. 121-140.
- CEZANNE-BERT Pierrick et CHATEAURAYNAUD Francis, 2010. « La trajectoire argumentative de la réversibilité dans la gestion des déchets radioactifs », in *Rendre gouvernables les déchets radioactifs*, Paris, Andra, p. 73-98.
- CHAPOT G., COUPRIE R., DUMAS J., LEBLANC P., KEROUANTON J-L., 1996. *L'uranium vendéen. 40 ans de recherches et d'exploitations minières dans le Massif armoricain*. Nantes, Service régional de l'inventaire Pays de la Loire, Collection « Cahiers du Patrimoine », n° 45.
- CHATEAURAYNAUD Francis, 2013. « Regard analytique sur l'activité visionnaire », in *Du risque à la menace*, D. Bourg et al. éd., Paris, PUF, p. 287-310.
- CHATEAURAYNAUD Francis et TORNY Didier, 1999. *Les sombres précurseurs. Une sociologie pragmatique de l'alerte et du risque*, Paris, Éditions de l'EHESS.
- CRIIRAD, 2016. *Communiqué du 12 octobre 2016*.
- CRIIRAD, 2015. *Contrôles radiologiques et/ou chimiques sur des eaux et des sédiments du site uranifère AREVA de l'Ecarpière*, note n° 15-49.
- CRIIRAD, 2005. *L'impact radiologique de 50 années d'extraction de l'uranium en France. Exiger de COGEMA-AREVA un réaménagement satisfaisant des sites*.
- CRIIRAD, 2004. *Communiqué du 26 mars 2004*.
- CRIIRAD, 1998. *Compte rendu des mesures de terrain et prélèvements effectués par le laboratoire de la CRIIRAD en septembre 1998 sur la division minière de Vendée. Sites de l'Ecarpière, la Baconnière et le Chardon*, N°BC99-21.

- DOUILLET Anne-Cécile, et al. (dir.), 2012. *L'action publique locale dans tous ses états. Différenciation et standardisation*, Paris, L'Harmattan.
- FAURE Alain, [1995] 2011. « Les politiques locales entre référentiels et rhétoriques », in Faure A., Pollet G., Warin P., [1995] 2011. *La construction du sens dans les politiques publiques. Débats autour de la notion de référentiel*, Paris, L'Harmattan.
- FAURE A., POLLET G., WARIN P., [1995] 2011. *La construction du sens dans les politiques publiques. Débats autour de la notion de référentiel*, Paris, L'Harmattan.
- FISCHER Frank, [2003] 2012. *Reframing Public Policy. Discursive Politics and Deliberative Practices*, Oxford, Oxford University Press.
- GEP, 2013. *Mission complémentaire du Groupe d'Expertise Pluraliste sur les sites miniers d'uranium. Présentation aux instances locales et évaluation de la mise en œuvre des recommandations pour la gestion des anciens sites miniers d'uranium en France*, novembre 2013.
- GEP, 2010. *Rapport final du Groupe d'Expertise Pluraliste (GEP). Recommandations pour la gestion des anciens sites miniers d'uranium en France. Des sites du Limousin aux autres sites, du court aux moyen et long termes*.
- GEP, 2009. *Troisième rapport d'étape du Groupe d'Expertise Pluraliste sur les sites miniers d'uranium du Limousin*, janvier-décembre 2008.
- GEP, 2008. *Deuxième rapport d'étape du Groupe d'Expertise Pluraliste sur les sites miniers d'uranium du Limousin*, janvier-juin 2007.
- GEP, 2007. *Rapport d'étape du Groupe d'Expertise Pluraliste sur les sites miniers d'uranium du Limousin*, juin-décembre 2006.
- GHIGLIONE Rodolphe, MATALON Benjamin, BACRI Nicole, 1985. *Les direx analysés : l'analyse propositionnelle du discours*, Presses Universitaires de Vincennes.
- GILBERT Claude, HENRY Emmanuel, 2009. *Comment se construisent les problèmes de santé publique*, Paris, La Découverte.
- GUSFIELD Joseph, [1981] 2009. *La Culture des problèmes publics. L'alcool au volant : la production d'un ordre symbolique*, Paris, Economica.
- HALL Peter, 1993. "Policy Paradigms, Social Learning and the State. The case of economic policymaking in Britain", *Comparative Politics*, p. 275-296.
- HECHT Gabrielle, 2012. *Being Nuclear. Africans and the Global Uranium Trade*. Cambridge-London, The MIT Press.
- HECHT Gabrielle, 2004. *Le rayonnement de la France : énergie nucléaire et identité nationale après la Seconde Guerre mondiale*, Paris, La Découverte.
- MARCHAND Pascal et RATINAUD Pierre, 2012. « L'analyse de similitude appliquée aux corpus textuels : les primaires socialistes pour l'élection présidentielle française (septembre-octobre 2011) » 11e Journée internationale d'analyse statistique des données textuelles, Liège, Lexicométrica.
- MARZOLF Hélène, 2010. « Ces docs qui ont changé le monde (5/5) : "Uranium : le scandale de la France contaminée" », *Télérama.fr*, consulté le 29 mai 2018.
- MULLER Pierre, 2000. « L'analyse cognitive des politiques publiques : vers une sociologie politique de l'action publique », *Revue française de science politique*, vol. 50, n° 2, p. 189-207.

PAUCARD Antoine, 1994. *La Mine et les mineurs de l'uranium français*, Brive, Éditions Parquet.

TOPÇU Sezin, 2008. « Le nucléaire à l'épreuve de l'expertise citoyenne. Quels savoirs ? Quels enjeux », in S. Topçu, C. Cuny, K. Serrano-Velarde (dir.), *Savoirs en débat. Perspectives franco-allemandes*, Paris, L'Harmattan, p. 147-170.

NOTES

1. Les documents du GEP ont été produits avec la participation d'experts indépendants, d'industriels et d'associations locales et nationales, sous la coordination de l'Agence de Sécurité Nucléaire et de l'État. Ces rapports font aujourd'hui foi en matière de démarche à suivre pour la prospective et la gestion des risques relatifs aux anciens territoires de l'uranium.
2. Un Siervert est une unité dosimétrique utilisée pour évaluer l'impact des rayonnements sur l'homme. Les rayonnements gamma sont des rayonnements ionisants caractéristiques de la radioactivité.
3. Comme l'uranium, le radium, le thorium, le polonium, le plutonium...

RÉSUMÉS

Cet article propose d'interroger la mise en mot du risque associée à la post-exploitation de l'uranium. En effet, à travers la définition de ce qui fait problème, se joue la caractérisation du risque et de ses enjeux temporels. En complément des approches qui portent sur les controverses, l'approche porte sur une analyse sémantique. Alors même que le débat sur le nucléaire se structure autour des « pour » et des « contre », cette analyse sémantique vise à comprendre les objets mêmes des discours et leur inscription dans le temps en fonction du rôle des acteurs. Celle-ci montre une qualification fortement différenciée du problème et une définition du risque loin d'être homogène pour l'ensemble des acteurs. Ce résultat met en exergue la difficulté à s'accorder sur la prise en compte du risque environnemental sur les territoires.

This article focuses on the processes of formulation and qualification of risks associated with the post-mining management of uranium. The approach is based on both a semantic analysis and a sociology of controversies. Indeed, taking the definition of a public problem as the result of a sociopolitical controversy and a discursive process helps to better understand the issues at stake. While the nuclear debate tends to be reduced to an opposition between the “pros” and “cons”, the semantic analysis brings to light a greater diversity of points of view, which appears to be related to the objectives and the roles of the actors involved in the controversy. In other words, it reveals a much more differentiated qualification of the problem and a definition of the risks far from being homogeneous. Thus, it highlights how difficult it is for stakeholders to agree on a single definition and management of the environmental risk for territories.

Este artículo propone interrogar los procesos de formulación y circulación de la palabra riesgo asociada a la post-explotación del uranio. Definiendo lo que es problemático se pone en juego la caracterización del riesgo y sus retos temporales. Complementariamente al enfoque de las

controversias, el artículo propone un análisis semántico. Mientras que el debate sobre la energía nuclear se estructura alrededor de quienes están “a favor” y en “contra”, nuestro análisis semántico apunta a comprender los objetos mismos de los discursos y su inscripción temporal en función del rol de los actores. Nuestro trabajo muestra una calificación fuertemente diferenciada del problema y una definición del riesgo heterogénea en el conjunto de actores. Para estos últimos no resulta fácil encontrar acuerdos sobre la necesidad de tomar en cuenta el riesgo medioambiental en los territorios.

INDEX

Mots-clés : risque, mots, uranium, qualification, problème public

Keywords : risk, discourse, uranium, qualification, public problem

Palabras claves : riesgo, palabras, uranio, cualificación, problema público

AUTEURS

SYLVAIN LE BERRE

Chercheur associé à ARENES – CNRS UMR 6051

Laboratoire d'Économie et de Management de Nantes Atlantique (LEMNA)/ Université de Nantes

Institut Mines Télécom Atlantique – Campus de Nantes

syl20lb@gmail.com

SOPHIE BRETESCHÉ

Chercheur associé au LASCO

Laboratoire d'Économie et de Management de Nantes Atlantique (LEMNA)/ Université de Nantes

Institut Mines Télécom Atlantique – Campus de Nantes

sophie.bretesche@imt-atlantique.fr